Monitor

Manual del usuario

Antes de usar el equipo lea este manual para evitar fallas y guarde para futuras referencias.

El color y el aspecto pueden variar según el producto; las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el rendimiento del producto.

SAMSUNG

Índice

PRINCIPALES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Antes de comenzar 1-1
Conservación y mantenimiento 1-2
Limpieza del monitor 1-3
Precauciones de seguridad 1-4

INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

Contenido del embalaje 2-1
Instalación del soporte 2-2
Conexión con un PC 2-3
Bloqueo Kensington 2-4

USO DEL PRODUCTO

Tabla de los modos de señal estándar 3-1
Botones de funcionamiento del producto 3-2
MagicTune 3-3

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Autodiagnóstico de monitor 4-1
Antes de solicitar un servicio 4-2
Preguntas habituales 4-3

MÁS INFORMACIÓN

Especificaciones 5-1
Función de ahorro de energía 5-2
Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE 5-3
Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) 5-4

1 Principales precauciones de seguridad

1-1 Antes de comenzar

Iconos utilizados en este manual

ICONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	Precaución	Indica casos en que la función puede no funcionar o se puede cancelar la configuración.
	Nota	Indica un consejo para trabajar con la función.

Uso del manual

- Antes de utilizar este producto lea cuidadosamente las precauciones de seguridad.
- Si ocurre un problema, consulte la sección 'Solución de problemas'.

Aviso del copyright

El contenido de este manual está sujeto a modificaciones sin previo aviso para la mejora del rendimiento.

Copyright © **2011 Samsung Electronics Co., Ltd. Reservados todos los derechos.**

El copyright de este manual está reservado por Samsung Electronics, Co., Ltd.

El contenido de este manual no se puede reproducir ni parcial ni completamente, ni distribuir ni utilizar en cualquier forma sin autorización por escrito de Samsung Electronics, Co., Ltd.

El logotipo de SAMSUNG y SyncMaster son marcas comerciales registradas de Samsung Electronics, Co., Ltd.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

VESA, DPM y DDC son marcas comerciales registradas de Video Electronics Standard Association.

El logotipo ENERGY STAR® es una marca comercial registrada de U.S. Environmental Protection Agency.

Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivas empresas.

SAMSUNG

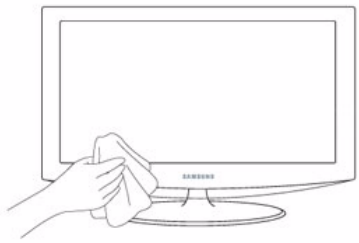
IMPORTADO POR:

MÉXICO
AV. PRESIDENTE MASARIK #111 INT701
COL. CHAPULTEPEC MORALES C.P.11570
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO MÉXICO. DISTRITO FEDERAL
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

1-2 Conservación y mantenimiento

Mantenimiento de la pantalla y la superficie externa

Limpie el producto con un paño suave seco.



- No limpie el producto con sustancias inflamables como benceno, disolventes o con un paño húmedo. Podría dañar el producto.
- No rasque la pantalla con las uñas de los dedos o un objeto afilado.
  Podría rayar o dañar el producto.
- No limpie el producto rociando directamente agua sobre él.
  Si penetra agua en el producto, se podría producir un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.
- Si se utiliza un humidificador supersónico se podrían generar manchas blancas en la superficie satinada del modelo debidas a las características intrínsecas del material.

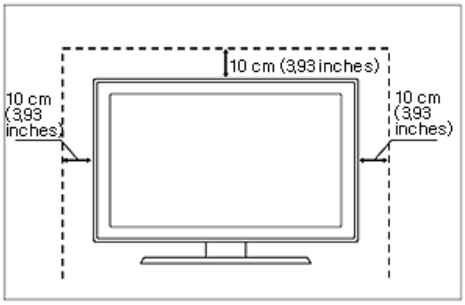
El color y el aspecto pueden variar según el modelo.

Seguridad en el espacio de instalación

- Mantenga la distancia requerida entre el producto y otros objetos (por ejemplo, paredes) para asegurar la ventilación adecuada.
  En caso contrario, se podría producir un incendio por un incremento de la temperatura interna del producto.
  Instale el producto a la distancia requerida como se muestra en la ilustración.

El aspecto puede variar según el producto.

Instalación del producto sobre un soporte



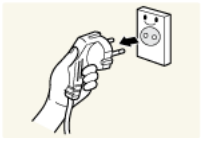
Sobre la persistencia de imágenes

- La visualización de imágenes fijas en la pantalla durante mucho tiempo puede crear imágenes residuales o manchas en la pantalla. Si no piensa utilizar el producto durante un periodo de tiempo largo, active el modo de ahorro de energía o un salvapantallas.
- Por restricciones de la tecnología del fabricante del panel, las imágenes generadas por este producto pueden verse más brillantes o más oscuras que lo normal, aproximadamente de 1 ppm (millonésima parte) por píxel.
  Número de subpíxeles por tipo de panel: Número de subpíxeles = resolución horizontal máxima x resolución vertical máxima x 3.
  Ejemplo: si la resolución máxima es 1920 x 1080, el número de subpíxeles será 1920 x 1080 x 3 = 6.220.800.

1-3 Limpieza del monitor

Limpieza del monitor

- El panel y el exterior del vanguardista monitor requiere un cuidado especial, ya que se puede rayar fácilmente. Para limpiar el monitor siga estos pasos.



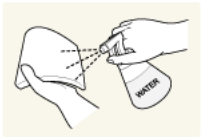
1. Apague el monitor y el PC.
2. Desconecte el cable de alimentación del monitor.

Para evitar una descarga eléctrica, desconecte el cable sujetándolo por el enchufe; no toque el cable con las manos húmedas.

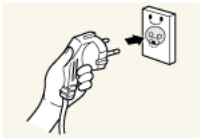
3. Limpie el monitor con un paño suave, ligeramente humedecido y bien escurrido.

- No utilice agentes de limpieza que contengan alcohol o disolventes o que sean tensioactivos.
  El revestimiento del panel se podría decolorar, agrietar o desprender.

- No rocíe agua ni agentes de limpieza directamente sobre el monitor.
  El líquido podría penetrar en el monitor y provocar un incendio, una descarga eléctrica o un malfuncionamiento.



4. Limpie el exterior del monitor con un paño suave humedecido con una pequeña cantidad de agua.



5. Conecte el cable de alimentación al monitor después de haber finalizado la limpieza.
6. Encienda el monitor y el PC.

Precauciones de almacenamiento

- El uso de un humidificador ultrasónico puede provocar manchas blancas en un producto con acabado brillante.

Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano (no es gratuito) para limpiar el interior del monitor.

1-4 Precauciones de seguridad

Iconos utilizados en las precauciones de seguridad

ICONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	Advertencia	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones graves o incluso la muerte.
	Precaución	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones personales o daños en la propiedad.

Significado de los indicadores

No ejecutar.

No desmontar.

No tocar.

Se debe seguir.

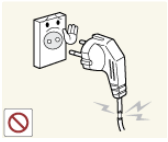
Se debe desenchufar el conector de la toma de corriente de la pared.

Debe haber una conexión a tierra para prevenir una descarga eléctrica.

Acerca de la alimentación de energía

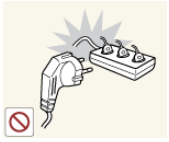
Las imágenes del producto de las ilustraciones siguientes que se proporcionan para su referencia pueden diferir de las del producto real.

Advertencia



No utilice un cable de alimentación ni un enchufe dañados ni una toma de corriente estropeada o floja.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

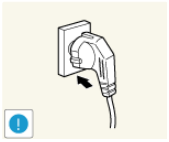


No conecte varios aparatos en una misma toma mural.

- Se podría producir un recalentamiento en la toma mural.

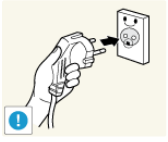
No toque el enchufe con las manos húmedas cuando lo enchufe o lo desenchufe.

- Podría provocar una descarga eléctrica.



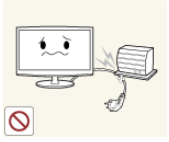
El enchufe debe estar firmemente conectado.

- De lo contrario, podría provocar un incendio.



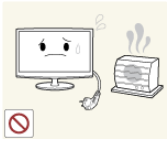
Asegúrese de conectar el cable de alimentación en una toma de corriente con conexión a tierra (sólo par aislamiento de equipos de clase 1)

- De lo contrario, se podría provocar un incendio o lesiones personales.



No doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre él.

- Se podría producir un incendio o una descarga eléctrica si el cable está dañado.



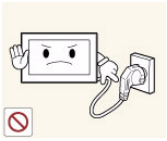
Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos calefactores.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Si las patillas de los enchufes o la toma de corriente tienen polvo, límpielas con un paño seco.

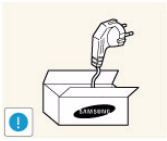
- De lo contrario, podría provocar un incendio.

Precaución



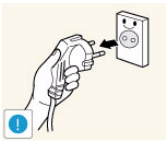
No desenchufe el cable con el aparato en funcionamiento.

- Se podría dañar el producto como consecuencia de una descarga eléctrica.



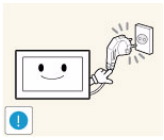
Utilice sólo el cable de alimentación proporcionado por nuestra empresa. Tampoco se debe usar el cable de alimentación de otro producto.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Cuando desenchufe el aparato de la toma mural, sujételo por el enchufe y tire de éste, nunca del cable.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Conecte el enchufe del cable de alimentación a una toma de pared fácilmente accesible.

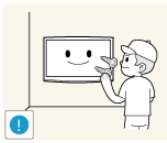
- Cuando se produzca algún problema en el producto, se debe desenchufar el cable para cortar la corriente completamente. Con el botón de encendido del aparto no se corta la corriente completamente.

Acerca de la instalación

Advertencia

No coloque velas, cigarrillos ni repelentes de mosquitos encendidos encima del producto ni instale éste cerca de un calefactor.

- De lo contrario, podría provocar un incendio.

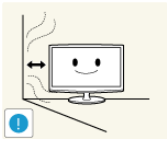


Consulte a un técnico de instalación o a un empresa adecuada para instalar el producto en la pared.

- Podría provocar lesiones personales.
- Asegúrese de utilizar el montaje mural adecuado.

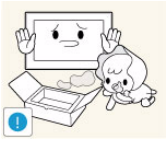
No instale el producto en un lugar mal ventilado como una librería o un armario cerrados.

- Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.



Instale el producto guardando una distancia de 10 cm desde la pared para facilitar la ventilación.

- Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.



Deje las bolsas de plástico del embalaje fuera del alcance de los niños.

- Si un niño mete la cabeza en una bolsa podría asfixiarse.

No instale el producto en un lugar inestable o expuesto a vibraciones fuertes, como estantes inestables o inclinados.

- El producto podría caerse y sufrir daños o causar lesiones personales.
- Si usa el producto en un lugar expuesto a fuertes vibraciones, se puede dañar y provocar un incendio.

No instale el producto en lugares expuestos a polvo, humedad (sauna), aceites, humos o agua (lluvia); no lo instale dentro de un vehículo.

- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No instale el producto a una altura fácilmente accesible a los niños.

- Si un niño toca el producto, este se podría caer y causarle lesiones personales.
- Como la parte delantera del aparato es más pesada, instale éste en una superficie plana y estable.

No coloque el producto en lugares expuestos a la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor, como un fuego o un calefactor.

- Podría reducir el ciclo vital del producto o causar un incendio.

Precaución

Evite que el producto se caiga mientras lo traslada.

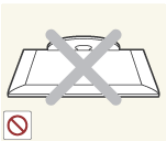
- Podría dañar el producto o resultar lesionado.

Si instala el producto en una consola o sobre un estante, asegúrese de que la parte delantera no sobresalga.

- De lo contrario, el producto podría caerse y sufrir daños o causar lesiones personales.
- Utilice un mueble o una estantería adecuados al tamaño del producto.

Si el producto se instala en un entorno donde las condiciones de funcionamiento varían mucho, se podrían crear problemas de calidad. En este caso, instale el producto sólo después de consultar a nuestros ingenieros del servicio técnico.

- Lugares expuestos a polvo microscópico, productos químicos, temperaturas extremas, elevada humedad, como aeropuertos o estaciones de ferrocarril donde el producto se usa de modo continua durante periodos largos de tiempo.



No deje el aparato en el suelo boca abajo.

- Podría dañar el panel del producto.

Cuando ponga el monitor en el suelo, hágalo con cuidado.

- De lo contrario, podría dañar el producto o resultar lesionado.

Acerca del uso

IMPORTANTE:
PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS. POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.

Advertencia

Dado que este producto funciona con un gran voltaje, nunca lo desmonte, repare ni modifique usted mismo.

- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Si se debe reparar el producto, póngase en contacto con un centro de servicio técnico.

Cuando limpie el producto, no rocíe agua directamente sobre las piezas del producto.

- Asegúrese de que el agua no penetre en el producto.
- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.

Si el producto genera ruidos extraños, olor a quemado o humo, desconéctelo inmediatamente y llame a un centro de servicio técnico.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No permita que los niños se suban al producto o se cuelguen de él.

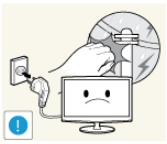
- El producto se podría caer y causar lesiones personales o la muerte.

Si el producto se cae o se rompe, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.

- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No coloque objetos como juguetes o galletas encima del producto.

- Si un niño se encarama al producto para coger un objeto, éste o el producto se podrían caer y causar lesiones personales o incluso la muerte.



En caso de tormentas con aparato eléctrico, desenchufe el cable de alimentación y bajo ninguna circunstancia toque el cable de la antena ya que esto es peligroso.

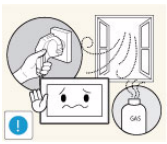
- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No deje caer objetos sobre el producto ni permita que éste reciba impactos.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

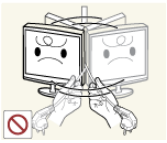
No mueva el producto tirando del cable de alimentación o del de la antena.

- Se podría producir una descarga eléctrica, un incendio o problemas con el producto si se daña el cable.



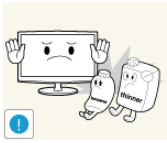
Si se produce un escape de gas, no toque el producto ni el cable de alimentación y ventile la habitación inmediatamente.

- Una chispa podría provocar una explosión o un incendio.
- En caso de tormenta con aparato eléctrico, no toque el cable de alimentación ni el de la antena.



No levante el producto ni lo mueva tirando sólo del cable de alimentación o de los cables de señal.

- Se podría producir una descarga eléctrica, un incendio o problemas con el producto si se daña el cable.



No utilice ni coloque aerosoles ni objetos inflamables cerca del producto.

- Se podría provocar una explosión o un incendio.

Procure no bloquear la ventilación con un mantel o una cortina.

- Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.

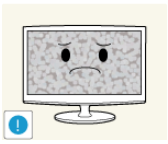
No introduzca objetos de metal, como palillos, monedas o alfileres, ni objetos inflamables dentro del producto (orificios de ventilación, puertos, etc.).

- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.

No coloque sobre el producto recipientes que contengan líquido, como jarros, macetas, bebidas, productos cosméticos o medicinas, ni objetos de metal.

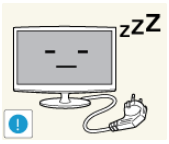
- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Precaución



La visualización de imágenes fijas en la pantalla durante mucho tiempo puede crear imágenes residuales o manchas en la pantalla.

- Si no piensa utilizar el producto durante un periodo de tiempo largo, active el modo de ahorro de energía o un salvapantallas que desplace las imágenes en la pantalla.

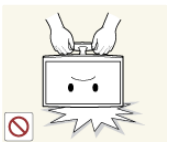


Si no va a utilizar el producto durante un periodo largo, por ejemplo durante las vacaciones, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared.

- Se podría acumular polvo y originarse un incendio por recalentamiento, un cortocircuito o una descarga eléctrica.

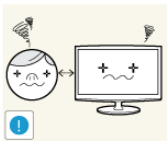
Ajuste la resolución y la frecuencia de acuerdo con el modelo.

- De lo contrario, podría dañarse la vista.



No ponga el producto boca abajo ni lo traslade sujetándolo sólo por el soporte.

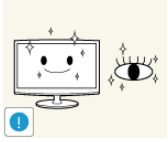
- Se podría caer y dañarse o provocar lesiones personales.



Mirar el producto continuamente desde una corta distancia puede causar daños en la vista.

No use un humidificador ni cocine cerca del producto.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Es importante dar a sus ojos un descanso (5 minutos cada hora) cuando mira la pantalla del monitor durante largos periodos de tiempo.

- Así aliviará la fatiga ocular.

No toque el producto si éste ha estado encendido mucho tiempo, ya que el panel estará caliente.

Mantenga los accesorios pequeños fuera del alcance de los niños.

Tenga cuidado cuando ajuste el ángulo del producto o la altura del soporte.

- Si se pilla la mano o los dedos se puede herir.
- Si el producto se inclina en exceso se puede caer y causar lesiones personales.

No coloque objetos pesados sobre el producto.

- De lo contrario, podría dañar el producto o resultar lesionado.

Mantenimiento de la postura correcta cuando se utiliza el producto

Mantenga una postura correcta cuando utilice el producto.

- La espalda debe estar erguida y recta.
- Mantenga una distancia de 45~50 cm entre los ojos y la pantalla. La pantalla debe estar enfrente de la cara y más baja que la vista.
- Ajuste el ángulo del producto de tal manera que no se refleje la luz en la pantalla.
- Los codos deben formar un ángulo recto; mantenga los brazos al mismo nivel que el dorso de las manos.
- Mantenga los codos en un ángulo de 90 grados.
- Apoye los talones sobre el suelo y mantenga la rodillas en un ángulo de 90 grados o mayor; la posición de los brazos debe estar por debajo de la altura del corazón.

2 Instalación del producto

2-1 Contenido del embalaje

- Desembale el producto y compruebe que no falte ninguna de las piezas siguientes.
- Conserve la caja de embalaje por si más adelante debe volver a trasladar el producto.

Monitor

CONTENIDO			
Manual de instalación	Garantía del producto (No disponible en todos los lugares)	Cable D-sub	Conector del soporte
Soporte	Cable de alimentación	Adaptador CC	

Los cables proporcionados pueden variar según el producto que se adquiera.

2-2 Instalación del soporte

Antes de montar el producto, colóquelo en una superficie estable y plana con la pantalla inclinada hacia abajo.

Inserte el conector del soporte en éste en la dirección que se muestra en la ilustración.

Compruebe que el conector del soporte esté bien asegurado.

Gire completamente el tornillo de conexión en la parte inferior del soporte para que quede firmemente sujeto.

Coloque un paño suave sobre una mesa para proteger el producto y coloque éste boca abajo sobre el paño.

Sujete el cuerpo principal con la mano como se muestra en la ilustración.

Presione el soporte montado dentro del cuerpo principal en la dirección de las flechas, como se muestra en la ilustración.

- Precaución

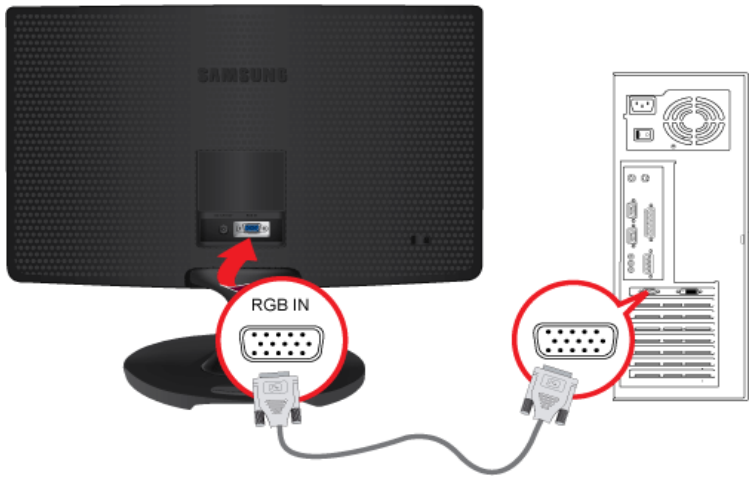
Evite levantar el producto sujetándolo sólo por el soporte.

Para desmontar se debe proceder en el orden inverso al montaje.

2-3 Conexión con un PC

Los paneles de conexiones pueden diferir según el modelo del producto.

1. Conecte el producto al ordenador de acuerdo con la salida de vídeo admitida por el ordenador.
   - Cuando la tarjeta gráfica proporciona una salida D-Sub (<analógica>)
     - Conecte el puerto [RGB IN] del producto al puerto [D-Sub] del ordenador con el cable D-Sub.



2. Conecte el adaptador de potencia a [DC 12V/14V] en la parte posterior del producto. Conecte el cable de alimentación al adaptador y a la toma mural.
   (El voltaje de entrada se cambia automáticamente.)

Una vez conectado el producto al ordenador, ya puede encenderlo y utilizarlo.

3. Los cables se pueden fijar como se muestra en la ilustración.

2-4 Bloqueo Kensington

Un bloqueo Kensington es un dispositivo antirrobo que permite a los usuarios bloquear el producto cuando se utiliza en un sitio público. Ya que la forma y el uso del dispositivo de bloqueo varían según el modelo y el fabricante, para obtener más información consulte el manual del usuario suministrado con el dispositivo de bloqueo.

El bloqueo Kensington se adquiere por separado.

Para bloquear el producto, siga estos pasos:

1. Enrolle el cable del bloqueo Kensington alrededor de un objeto grande y fijo, como una mesa o un escritorio.
2. Deslice el extremo del cable con el bloqueo montado a través del extremo del bucle del cable del bloqueo Kensington.
3. Inserte el dispositivo de bloqueo en la ranura Kensington del monitor (B).
4. Cierre el bloqueo (A).

- Esto son instrucciones generales. Para obtener unas instrucciones exactas, consulte el manual del usuario suministrado con el dispositivo de bloqueo.
- Puede adquirir el dispositivo de bloqueo en un establecimiento de electrónica, una tienda en línea o nuestro centro de servicio técnico.

3 Uso del producto

3-1 Tabla de los modos de señal estándar

Este producto proporciona la mejor calidad de imagen cuando se utiliza con la configuración de resolución óptima. La resolución óptima depende del tamaño de la pantalla.

Por ello, la calidad visual se degradará si no se establece la resolución óptima para el tamaño del panel. Es recomendable configurar el producto con la resolución óptima.

Si la señal desde el ordenador es uno de los siguientes modos de señal estándar, la pantalla se configura automáticamente. Pero si la señal desde el ordenador no es uno de los siguientes modos de señal, se muestra una pantalla negra. Por consiguiente, establezca la resolución, como se muestra en la tabla siguiente, teniendo en cuenta el manual del usuario de la tarjeta gráfica.

S16A100N

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/V)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+

S19A100N

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+

S22A100N

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 800	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 X 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1440 X 900	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA, 1600 X 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 X 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 X 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

Frecuencia horizontal

El tiempo para escanear una línea que conecta horizontalmente los bordes derecho e izquierdo de la pantalla se denomina ciclo horizontal y el número inverso del ciclo horizontal se denomina frecuencia horizontal. La frecuencia horizontal se representa en kHz.

Frecuencia vertical

Una panel debe mostrar la misma imagen en la pantalla diez veces por segundo para que el ojo humano pueda ver la imagen. Esta frecuencia se llama frecuencia vertical. La frecuencia vertical se representa en Hz.

Botones de funcionamiento del producto

Las funciones de encender/apagar, brillo, contraste y ajuste automático de este producto sólo se pueden utilizar pulsando el botón Power (encender/apagar).

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Encender/apagar	Para encender o apagar la pantalla, mantenga pulsado el botón Power (encender/apagar) hasta que la pantalla se encienda o se apague. • Para apagar el producto, mantenga pulsado el botón Power (encender/apagar) menos de 5 segundos. • Para encender el producto, pulse el botón Power (encender/apagar). Para obtener más información sobre la función de ahorro de energía, consulte la función de ahorro de energía en Más información. Si no utiliza el producto durante periodos largos de tiempo, es recomendable desconectar el cable de alimentación para reducir el consumo de energía.
Brillo, contraste y ajuste automático	Para utilizar las funciones de brillo, contraste y ajuste automático, mantenga pulsado el botón Power (encender/apagar) 5 segundos o más. Para seleccionar un elemento del menú de la pantalla de menús, mantenga pulsado el botón Power (encender/apagar) hasta que se seleccione el elemento. Para ir a otro elemento del menú, pulse brevemente el botón Power (encender/apagar).

¿Qué es MagicTune?

MagicTune es un programa de software que facilita el ajuste del monitor al proporcionar directrices y descripciones comprensibles de las funciones del monitor.

Los usuarios pueden ajustar el producto con el ratón y el teclado sin tener que utilizar los botones de funcionamiento del producto.

Instalación del software

1. Visite la página web oficial de Samsung para descargar la última versión de MagicTune .
   http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/magetune/pop_intro.html
2. Complete los pasos restantes de la instalación del software con las instrucciones de la pantalla.

- Si tras la instalación no reinicia el ordenador quizás el software no funcione adecuadamente.
- El icono MagicTune puede que no aparezca según el sistema del ordenador y las especificaciones del producto.
- Si no se muestra el icono del acceso directo, pulse la tecla F5.

Restricciones y problemas con la instalación (MagicTune™)

La instalación de MagicTune™ puede resultar afectada por la tarjeta gráfica, la placa base y el entorno de red.

Requisitos del sistema

OS

- Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Eliminación del software

Sólo puede eliminar MagicTune™ a través de [Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas)] en Windows.

Para eliminar MagicTune™, siga estos pasos.

1. Haga clic en [Start (Inicio)] seleccione [Settings (Configuración)], y seleccione [Control Panel (Panel de control)] en el menú. Con Windows XP, haga clic en [Start (Inicio)] y seleccione [Control Panel (Panel de control)] en el menú.
2. Haga doble clic en icono [Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas)] del Panel de control.
3. En la ventana [Add/Remove (Agregar/Quitar)], busque y seleccione MagicTune™ para resaltarlo.
4. Haga clic en [Change or Remove Programs (Cambiar o quitar programas)] para eliminar el software.
5. Seleccione [Yes (Sí)] para iniciar la eliminación de MagicTune™.
6. Espere hasta que aparezca una ventana de mensajes que le informa de que el software se ha eliminado satisfactoriamente.

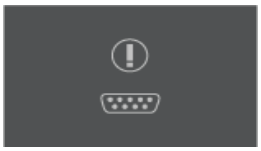
Si desea ayuda técnica, conocer las preguntas habituales o bien obtener información sobre la actualización del software MagicTune™, visite nuestro sitio web.

4 Solución de problemas

4-1 Autodiagnóstico de monitor

- Puede comprobar si el producto funciona adecuadamente con la función de autodiagnóstico.
- Tras conectar correctamente el producto al PC, si aparece una pantalla en blanco, utilice la función de autodiagnóstico siguiendo estos pasos.

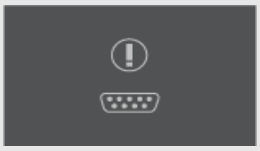
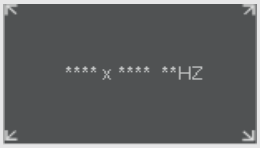
1. Apague el ordenador y el producto.
2. Desconecte el cable de señal del producto.
3. Encienda el producto.
4. Si el producto funciona adecuadamente, se muestra el icono <Comprobar cable señal> en la pantalla.



En este caso, si se vuelve a mostrar un pantalla vacía, compruebe que no haya ningún problema con el ordenador y la conexión. El producto funciona adecuadamente.

4-2 Antes de solicitar un servicio

Antes de llamar al servicio postventa compruebe los siguientes puntos. Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de servicio técnico de Samsung más cercano.

APARECE UNA PANTALLA EN BLANCO/NO PUEDO ENCENDER EL PRODUCTO	
¿El cable de alimentación está conectado correctamente?	Compruebe el estado de la conexión del cable de alimentación.
¿En la pantalla se muestra el icono <Comprobar cable señal>? 	Compruebe la conexión del cable entre el ordenador y el producto.
¿En la pantalla se muestra el icono <Resolución óptima>? 	Esto sucede cuando las señales de la tarjeta gráfica sobrepasan la resolución y la frecuencia máximas del producto. En este caso, ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para el producto.
¿En la pantalla se muestra el icono <Modo de ahorro de energ> y aquélla se queda negra pasados cinco segundos? 	1. Este icono se mostrará antes de que el producto entre en el modo de ahorro de energía. Para recuperar el funcionamiento normal, haga clic con el ratón o pulse cualquier tecla del teclado. 2. Cuando el producto está en el modo de ahorro de energía, en la pantalla se muestra inmediatamente el icono <Modo de ahorro de energ> cuando se pulsa este botón y entra de nuevo en el modo de ahorro de energía pasados cinco segundos. 3. Cuando en la pantalla se muestra el icono <Modo de ahorro de energ>, si se pulsa este botón el monitor se apaga.
EL COLOR ES EXTRAÑO/LA IMAGEN SE MUESTRA EN BLANCO Y NEGRO	
¿Se muestra toda la pantalla del mismo color como si la estuviera viendo a través de un papel de celofán?	Compruebe la conexión del cable del ordenador. Vuelva a insertar la tarjeta gráfica en el ordenador completamente.
¿Se ha configurado correctamente la tarjeta gráfica?	Configure la tarjeta gráfica de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario.
EL ÁREA DE VISUALIZACIÓN SE DESPLAZA REPENTINAMENTE HACIA UN BORDE O HACIA EL CENTRO.	
¿Ha cambiado la tarjeta gráfica o el controlador?	Pulse este botón para ejecutar la función de ajuste automático.
¿Ha cambiado la resolución y la frecuencia adecuadas para el producto?	Ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para la tarjeta gráfica Consulte la (tabla de los modos de señal estándar)
¿Se ha configurado correctamente la tarjeta gráfica?	Configure la tarjeta gráfica de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario.

LAS IMÁGENES SE VEN DESENFOCADAS.	
¿Ha cambiado la resolución y la frecuencia adecuadas para el producto?	Ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para la tarjeta gráfica Consulte la (tabla de los modos de señal estándar)
EL COLOR SE MUESTRA EN 16 BITS (16 COLORES). EL COLOR HA CAMBIADO DESPUÉS DE CAMBIAR LA TARJETA GRÁFICA.	
¿Ha instalado el controlador del dispositivo para el producto?	Windows XP: Vuelva a configurar el color en Control Panel (Panel de control) → Appearance and Themes (Apariencia y temas) → Display (Pantalla) → Settings (Configuración). Windows ME/2000: Vuelva a configurar el color seleccionando Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla)→ Settings (Configuración). Windows Vista: cambie la configuración del color seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización→Personalización→Configuración de pantalla. Windows 7: Cambie la configuración del color con Panel de control → Apariencia y personalización → Pantalla → Ajustar resolución → Configuración avanzada → Monitor. (Si desea más información consulte el manual del usuario de Windows del ordenador.)
¿Se ha configurado correctamente la tarjeta gráfica?	Vuelva a configurar el color de acuerdo con el controlador de la nueva tarjeta gráfica.
SE OYEN PITIDOS CUANDO ARRANCA EL ORDENADOR.	
Si el pitido se oye 3 o más veces al arrancar el ordenador, llame al servicio técnico del ordenador.	

4-3 Preguntas habituales

PREGUNTAS HABITUALES	INTENTE ESTO
¿Cómo puedo cambiar la frecuencia (de actualización) de la señal de vídeo?	Debe cambiar la frecuencia de la tarjeta gráfica. Windows XP: Cambie la frecuencia seleccionando Panel de control → Apariencia y temas → Pantalla→ Configuración → Avanzada → Monitor y, a continuación, cambie la frecuencia de actualización en Configuración del monitor. Windows ME/2000: Cambie la frecuencia seleccionando Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla) → Settings (Configuración) → Advanced (Avanzada) → Monitor (Monitor) y, a continuación, cambie la frecuencia de actualización en Monitor Settings (Configuración del monitor). Windows Vista: Cambie la frecuencia seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Personalización → Configuración de pantalla → Configuración avanzada → Monitor y cambie la frecuencia de actualización en Configuración del monitor. Windows 7: Cambie la frecuencia seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Pantalla → Ajustar resolución → Configuración avanzada → Monitor y cambie la frecuencia de actualización en Configuración del monitor. (Si desea más información consulte el manual del usuario del ordenador o de la tarjeta gráfica.)

PREGUNTAS HABITUALES	INTENTE ESTO
¿Cómo puedo cambiar la resolución?	Windows XP: Cambie la resolución en Control Panel (Panel de control) →Appearance and Themes (Apariencia y temas) → Display (Pantalla)→Settings (Configuración). Windows ME/2000: Cambie la resolución en Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla)→ Settings (Configuración). Windows Vista: cambie la resolución seleccionando Panel de control→Apariencia y personalización→Personalización→Configuración de pantalla. Windows 7: Cambie la resolución con Panel de control → Apariencia y personalización → Pantalla → Ajustar resolución. (Si desea más información consulte el manual del usuario del ordenador o de la tarjeta gráfica.)
¿Cómo puedo utilizar la función de ahorro de energía?	Windows XP: Configure esta función en Control Panel (Panel de control) → Appearance and Themes (Apariencia y temas) → Display (Pantalla) → Screen Saver Setting (Configuración del protector de pantalla) o también en la configuración de la BIOS del ordenador. Windows ME/2000: Configure esta función en Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla) → Screen Saver Setting (Configuración del protector de pantalla) o también en la configuración de la BIOS del ordenador. Windows Vista: Cambie la configuración seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Personalización → Protector de pantalla. También se puede utilizar el menú BIOS SETUP del PC. Windows 7: Cambie la configuración seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Personalización → Protector de pantalla. También se puede utilizar el menú BIOS SETUP del PC. (Si desea más información consulte el manual del usuario de Windows del ordenador.)

5 Más información

5-1 Especificaciones

NOMBRE DEL MODELO		S16A100N
Panel	Tamaño	15,547 pulgadas (39,5 cm)
	Área de visualización	34,42 cm (H) x 19,35 cm (V)
	Separación entre píxeles	0,0252 cm (H) x 0,0252 cm (V)
Sincroniza-ción	Horizontal	30 ~ 81 kHz
	Vertical	56 ~ 60 Hz
Color de la pantalla		262.144
Resolución	Resolución óptima	1366x768 @ 60 Hz
	Resolución máxima	1366x768 @ 60 Hz
Señal de entrada, terminado		RGB Analógica 0,7 Vp-p ± 5% Sincronización de H/V separado, compuesto, SOG Nivel TTL (V alto ≥ 2,0V, V bajo ≤ 0,8V)
Reloj de píxeles máximo		72,8 MHz (Analógico)
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V,Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.
Cable de señal		Cable D-sub de 15 patillas a 15 patillas, separable
Dimensiones (An x Al x Pr)/Peso		37,33 × 24,40 × 5,80 cm(sin soporte) 37,33 × 32,61 × 17,80 cm(Con soporte) / 1,1 kg
Consideraciones medio-ambientales	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 0˚C ~ 50˚C (32˚F ~ 122˚F) Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F) Humedad: del 5% al 95%, sin condensación
Inclinación		-1˚(±2˚) ~ 20˚(±2˚)

NOMBRE DEL MODELO		S19A100N
Panel	Tamaño	18,5 pulgadas (47 cm)
	Área de visualización	40,98 cm (H) x 23,04 cm (V)
	Separación entre píxeles	0,0300 cm (H) x 0,0300 cm (V)
Sincroniza-ción	Horizontal	30 ~ 81 kHz
	Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de la pantalla		16,7 M
Resolución	Resolución óptima	1366x768 @ 60 Hz
	Resolución máxima	1366x768 @ 60 Hz
Señal de entrada, terminado		RGB Analógica 0,7 Vp-p ± 5% Sincronización de H/V separado, compuesto, SOG Nivel TTL (V alto ≥ 2,0V, V bajo ≤ 0,8V)
Reloj de píxeles máximo		95 MHz (Analógico)
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V,Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.
Cable de señal		Cable D-sub de 15 patillas a 15 patillas, separable
Dimensiones (An x Al x Pr)/Peso		44,34 × 28,30 × 6,01 cm(sin soporte) 44,34 × 36,64 × 21,42 cm(Con soporte) / 2,1 kg
Consideraciones medio-ambientales	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 0˚C ~ 50˚C (32˚F ~ 122˚F) Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F) Humedad: del 5% al 95%, sin condensación
Inclinación		-1˚(±2˚) ~ 20˚(±2˚)

NOMBRE DEL MODELO		S22A100N
Panel	Tamaño	21,5 pulgadas (54,6 cm)
	Área de visualización	47,66 cm (H) x 26,81 cm (V)
	Separación entre píxeles	0,0248 cm (H) x 0,0248 cm (V)
Sincroniza-ción	Horizontal	30 ~ 81 kHz
	Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de la pantalla		16,7 M
Resolución	Resolución óptima	1920x1080@60Hz
	Resolución máxima	1920x1080@60Hz
Señal de entrada, terminado		RGB Analógica 0,7 Vp-p ± 5% Sincronización de H/V separado, compuesto, SOG Nivel TTL (V alto ≥ 2,0V, V bajo ≤ 0,8V)
Reloj de píxeles máximo		185 MHz (Analógico)
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V,Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.
Cable de señal		Cable D-sub de 15 patillas a 15 patillas, separable
Dimensiones (An x Al x Pr)/Peso		51,02 × 32,34 × 5,98 cm(sin soporte) 51,02 × 21,42 × 40,46 cm(Con soporte) / 2,5 kg
Consideraciones medio-ambientales	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 0˚C ~ 50˚C (32˚F ~ 122˚F) Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F) Humedad: del 5% al 95%, sin condensación
Inclinación		-1˚(±2˚) ~ 20˚(±2˚)

El diseño y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Este dispositivo es un aparato digital de Clase B.

5-2 Función de ahorro de energía

Este monitor tiene incorporado un sistema de gestión de energía denominado Ahorrador de energía. Este sistema permite el ahorro de energía poniendo el equipo en el modo de bajo consumo si no se ha utilizado durante cierto tiempo. El monitor recupera automáticamente el funcionamiento normal cuando se pulsa una tecla. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite o cuando lo deje sin funcionar durante largos períodos. El sistema ahorrador de energía es compatible con VESA DPM de acuerdo con la tarjeta de vídeo instalada en el ordenador. Use la utilidad de software instalada en el ordenador para instalar esta función.

ESTADO	FUNCIONAMIENTO NORMAL	MODO DE AHORRO DE ENERGÍA	APAGADO
Consumo de energía (Normal)	S16A100N: 8 vatios	0,3 vatios	0,3 vatios
	S19A100N: 17 vatios		
	S22A100N: 25 vatios		

Si no hay un interruptor eléctrico, el consumo es "0" sólo si el cable está desconectado.

5-3 Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE

• Si tiene cualquier comentario o pregunta referentes a los productos Samsung, póngase en contacto con el centro de atención al cliente de SAMSUNG.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ca http://www.samsung.com/ca_fr (French)
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
BOLIVIA	800-10-7260	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-27919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
PERU	0-800-777-08	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com
EUROPE		
ALBANIA	42 27 5755	http://www.samsung.com
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	http://www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com

EUROPE		
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	http://www.samsung.com
CYPRUS	From landline : 8009 4000	http://www.samsung.com
GREECE	From landline : 80111-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+30) 210 6897691	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
KOSOVO	+381 0113216899	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	http://www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	http://www.samsung.com
RUMANIA	From landline : 08010-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+40) 21 206 01 10	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr/ (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
Turkey	444 77 11	http://www.samsung.com

CIS		
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	http://www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	http://www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	http://www.samsung.com
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MONGOLIA		http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864)for Digi-tel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST		
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com
BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com
JORDAN	800-22273	http://www.samsung.com
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com

AFRICA		
CAMEROON	7095- 0077	http://www.samsung.com
COTE D' IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com
GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com
KENYA	0800 724 000	http://www.samsung.com
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com

5-4 Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recuperación independientes.)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.